…ЖЕННЫЕ



…35.92 Н/К



Астры

РАБОЧАЯ ТАБЛИЦА ПО УХОДУ

стр. чем не-

о почвы. ую среду

ных забо- хорошей

азотное

очвы. Не- ных дож-

добрений

онцидные

о- и мик- и 0,05%). шение их системы.

Таблица 2

	В начале цветения
	—
	10...15
	—

ратной рас-

аблица 3



Москва
© Россельхозиздат — 1986

Издание 2-е, переработанное и дополненное

Автор Н. Я. Ипполитова
Художник А. П. Новожилова
Зав. редакцией Г. Л. Бондарева
Редактор О. Ч. Петровых
Художественный редактор Г. Л. Шацкий
Технический редактор Е. Н. Алексеева

И $\frac{3803030701-065}{М104(03)-86}$ 160—85 УДК 635.92 Н/К

Сдано в набор 12.12.85. Подписано в печать [illegible]. Печать офсетная. [illegible] Тираж [illegible] экз. Заказ [illegible]
Цена 7 коп.
Россельхозиздат, [illegible], Москва, [illegible]
Фабрика офсетной печати № 2 [illegible]



Москва

Издание 2-е, переработанное и дополненное

Автор Н. Я. Ипполитова
Художник А. П. Новожилова
Зав. редакцией Г. Л. Бондарева
Редактор О. Ч. Петровых
Художественный редактор Г. Л. Шацкий
Технический редактор Е. И. Алексеева

И $\frac{3803030701—005}{М104(03)—86}$ 160—86 УДК 635.92 Н/К

Сдано в набор 12.12.85. Подписано в печать 15.05.86. Л89461. Гарнитура журн. рубл. Печать офсетная. Объем усл. печ. л. 0,56. усл. кр.-отт. 3,36. Тираж 200 000 экз. Заказ № 2810. Изд. № 44.
Цена 7 коп.
Россельхозиздат, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 15, корп. 2.
Фабрика офсетной печати № 2 Росглавполиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 141800, г. Дмитров Московской области, Московская, 3.

енте или материи и вре-
0 дней семена очищают,
нение всхожести хранят
осудах при низкой влаж-

РЕДИТЕЛЯМИ

амых вредоносных в по-
стры.

егетации, но наиболее
тения. На пораженном
отся темно-коричневые
бель. Листья, начиная с
ает и усыхает. Зараже-
и хламидоспоры зиму-
итию заболевания спо-
вание корки на поверх-
ющие высокую кислот-
ажнение, — все факто-
виях низкой агротехни-
особенно вредоносно,

целях против фузарио-
творе микроудобрений
-ного хлористого ко-
ь поливают раствором
делывают семена сухим

ТОРИОЗ. Болезнь про-
ждается образованием
яруса. Позднее пятна
видны бурые пикниды
и верхнего яруса, они
ет декоративность. Зи-
езнь распространяется

евания растения опры-
%-ной бордоской жид-

ья, стебли и цветки.
олодых побегов. Стеб-
ричневыми, ткани раз-
ый пушистый налет из
да способствует разви-

ке фунгицидами, как и

У пораженных расте-
и бутонах образуются
и появляются на верх-
та. Болезнь начинается
ремя цветения астры.
ве на растительных ос-
ений.

евания растения опры-
ной хлорокисью меди.
12 дней.

пожелтение листьев
оковых ветвей. Соцве-
их переходит в желто-

растений и переносчи-

МЕТЕЛИЦА). Гусеницы
тков, повреждают се-

ует высаживать астры
собирать и уничтожать.

ки из растений, угнета-

опрыскивают 0,2%-ным

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ АСТР.

1. Астры следует высаживать на прежнее место не ранее чем через 6—7 лет.
2. При посадке астр необходимо следить за кислотностью почвы. Астры предпочитают нейтральную или слабощелочную среду рН 6,5...8.
3. Нельзя высаживать астры на низких, влажных, глинистых заболоченных участках. Почва должна быть структурной с хорошей воздухопроницаемостью и влагоемкостью.
4. Нельзя под посадки астры вносить свежий навоз или азотное удобрение.
5. Следует избегать образования корки на поверхности почвы. Необходимо легкое рыхление после всех поливов и сильных дождей.
6. Следует избегать загущенных посадок.
7. Своевременно удалять больные растения.
8. Замачивание семян перед посевом в растворе микроудобрений (см. табл. 1).
9. Протравливание семян перед посевом.
10. Хорошими предшественниками астры являются фитонцидные растения: горчица, настурция, календула, диморфотека.
11. Подкормка по фазам роста и развития растения макро- и микроудобрениями (медь, цинк, марганец в концентрации 0,05%).
12. Соблюдать все агротехнические правила, так как нарушение их ведет к общему ослаблению растения и его корневой системы.

Таблица 2

ПОДКОРМКА РАСТЕНИЙ МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ (г /10 л ВОДЫ)

Удобрение	В период образования 3...4-го листа*	За 2...3 дня до высадки рассады в грунт*	Через 10...15 дней после высадки рассады	В период массовой бутонизации	В начале цветения
Аммиачная селитра	15	20	30...40	20...25	—
Сернокислый калий (хлористый калий)	10	20	15...20	20...25	10...15
Суперфосфат	20	40	30...40	25...30	—

* Вместо воды можно использовать навозную жижу в пяти-шестикратном разбавлении.

ФУЗАРИОЗНОЕ УВЯДАНИЕ



Таблица 3

ПОДКОРМКА СЕЯНЦЕВ ПОСЛЕ ПИКИРОВКИ МИКРОУДОБРЕНИЯМИ (г /10 л ВОДЫ)

Удобрение	Количество
Борная кислота	5
Медный купорос	3
Сернокислый цинк	1
Сернокислый марганец	1

Издание
Зав.
Художе
Техниче
И 3803030701—
М104(03)—
Сдано в набор 12
Россельхозиздат

ки, раскладывают их в помещении на брезенте или материи и время от времени переворачивают. Через 15...20 дней семена очищают, отвеивают от мусора и для лучшего сохранения всхожести хранят в герметически закупоренных стеклянных сосудах при низкой влажности и температуре около +2°.

МЕРЫ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ

ФУЗАРИОЗНОЕ УВЯДАНИЕ — одно из самых вредоносных и повсеместно распространенных заболеваний астры.

Растения поражаются в любой период вегетации, но наиболее сильно в период бутонизации и начала цветения. На пораженном стебле от корневой шейки вверх образуются темно-коричневые продольные полосы, иногда буреет весь стебель. Листья, начиная с нижних, буреют и повисают. Растение поникает и усыхает. Заражение происходит через почву. Мицелий гриба и хламидоспоры зимуют в почве и на растительных остатках. Развитию заболевания способствуют внесение свежего навоза, образование корки на поверхности почвы, тяжелые глинистые почвы, имеющие высокую кислотность и чрезмерное или недостаточное увлажнение, — все факторы, ослабляющие корневую систему. В условиях низкой агротехники при ослаблении растения заболевание особенно вредоносно, процент гибели может дойти до 80.

Меры борьбы. В профилактических целях против фузариоза перед посевом семена намачивают в растворе микроудобрений (0,05%-ного сернокислого магния или 0,03%-ного хлористого кобальта) в течение 15...18 ч. Почвенную смесь поливают раствором марганцовокислого калия (1,5 г на 10 л) и заделывают семена сухим песком. Больные астры немедленно удаляют.

БУРАЯ ПЯТНИСТОСТЬ ЛИСТЬЕВ, ИЛИ СЕПТОРИОЗ. Болезнь проявляется в стадии бутонизации и сопровождается образованием светло-коричневых пятен на листьях нижнего яруса. Позднее пятна сереют и на них с верхней стороны листа видны бурые пикниды гриба. Болезнь захватывает листья среднего и верхнего яруса, они засыхают в период цветения, растение теряет декоративность. Зимуют пикниды на растительных остатках, болезнь распространяется семенами, собранными с больных растений.

Меры борьбы. При появлении заболевания растения опрыскивают 2...3 раза с интервалом 10...14 дней 1%-ной бордоской жидкостью, 0,5%-ной хлорокисью меди.

СЕРАЯ ГНИЛЬ. На астре поражаются листья, стебли и цветки. Особенно опасна гниль стеблей и верхушек молодых побегов. Стебли и листья в месте поражения становятся коричневыми, ткани размягчаются, загнивают. На них образуется серый пушистый налет из мицелия гриба. Дождливая прохладная погода способствует развитию болезни.

Меры борьбы. Опрыскивание теми же фунгицидами, как и в борьбе с септориозом.

БАКТЕРИАЛЬНАЯ ПЯТНИСТОСТЬ ЛИСТЬЕВ. У пораженных растений на нижней стороне листьев, на стеблях и бутонах образуются бурые маслянистые пятна до 2 см. Позже они появляются на верхней стороне и охватывают большую часть листа. Болезнь начинается в период бутонизации и прогрессирует во время цветения астры. Заражаются и семена. Бактерии зимуют в почве на растительных остатках и в семенах, собранных с больных растений.

Меры борьбы. При появлении заболевания растения опрыскивают 1%-ной бордоской жидкостью, 0,5%-ной хлорокисью меди. Опрыскивание повторяют 2...3 раза через 10...12 дней.

ЖЕЛТУХА. Первый признак болезни — пожелтение листьев вдоль жилок, образование тонких, слабых боковых ветвей. Соцветия приобретают уродливую форму, окраска их переходит в желто-вато-зеленую.

Меры борьбы. Уничтожение больных растений и переносчиков инфекций — тлей и цикадок.

ПОДСОЛНЕЧНАЯ ОГНЕВКА (АСТРОВАЯ МЕТЕЛИЦА). Гусеницы огневки питаются пыльцой и лепестками цветков, повреждают семянки астр в цветочных корзинках.

Меры борьбы. Против огневки следует высаживать астры на 300—500 м от подсолнечника, гусениц — собирать и уничтожать.

ТЛЯ. Различные виды тлей высасывают соки из растений, угнетают их, ослабляют рост и цветение.

Меры борьбы. Против тлей астры опрыскивают 0,2%-ным раствором хлорофоса.

ФУЗАРИОЗНОЕ УВЯДАНИЕ



мян на стандартный ящик). Лучшая почва для посева — смесь дерновой земли с песком в соотношении 3:1. Если дерн окажется тяжелым, добавляют немного торфа или листового перегноя. Сверху насыпают чистый, лучше речной или промытый песок слоем 2...2,5 см (для предохранения от заболевания «черной ножкой»). Потом землю обильно поливают водой с марганцовокислым калием (1,5 г на 10 л) и сеют семена рядками или вразброс, заделывая их сверху тонким слоем сухого песка на 0,5...0,8 см. Следующий полив лучше проводить после появления всходов. Они появляются на 5...7-й день. Для прорастания лучше всего температура +18...20°, а для нормального роста сеянцев +15...16°.

ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ. При образовании первой пары настоящих листьев сеянцы пикируют рядками в теплый или холодный парник или в питательные кубики, используя для этого ящики болгарского типа. Состав смеси для кубиков: на 4 ведра торфа (с pH 5,0...5,5) 1 ведро раствора коровяка, разведенного в соотношении 1:3. В эту смесь добавляют 300 г суперфосфата, 30 г аммиачной селитры, 40 г сернокислого калия и 150 г извести-пушонки. Всю смесь тщательно перемешивают и помещают в ящик, плотно выравнив края. Широким ножом нарезают кубики 5×5 см, засыпая образовавшиеся щели песком.

В кубик пикируют одно (посредине) или два (в разные углы) растения, после пикировки сверху кубики слегка присыпают песком. Ящики устанавливают в парник и закрывают стеклянными или пленочными рамами. В парнике должна быть хорошая вентиляция. Рамы или пленку следует днем приоткрывать с подветренной стороны, а за 10 дней до высадки — снять совсем.

Через неделю после пикировки рассаду подкармливают раствором микроудобрений (табл. 1). Это количество расходуется на одну раму (5...6 ящиков рассады).

В период образования 3...4-го листа дается вторая подкормка (табл. 2). Это количество расходуется на 2 рамы (10 ящиков рассады). Сначала нужно полить рассаду водой, а потом этим раствором из расчета одна лейка на десять ящиков (2 рамы).

ВЫСАДКА РАССАДЫ В ГРУНТ. Рассаду высаживают на хорошо подготовленный участок во второй половине мая. Закаленная рассада хорошо переносит заморозки до −3...4°. Участок под астры следует готовить заранее. Осенью под глубокую перекопку вносят перегной или торфонавозный компост из расчета 2...4 кг/м², а весной перед перекопкой 20...40 г/м² суперфосфата, 15...20 — сернокислого аммония и 15...20 г/м² калийной соли. Кислотность почвы должна быть нейтральной или слабощелочной, pH от 6,5 до 8,0. На почвах, имеющих кислотность ниже 6,0, нужно провести известкование, помня, что норма известкования 35 кг углекислой извести на 100 м² повышает pH на 1. На тяжелых почвах эта норма увеличивается на 5 кг.

Перед посадкой ямку обильно поливают и высаживают в нее растение, плотно обжав корни, присыпая их сверху сухой землей, чтобы не образовалась корка. Стандартную рассаду сажают на 1,5...2 см глубже, а переросшую на 2...5 см глубже, чем она росла в парнике. Расстояние между растениями при посадке должно быть для низкорослых (до 30 см) астр 20...25 см, для среднерослых (до 60 см) — 25...30 см, для высокорослых (свыше 60 см) — 30...40 см. В зависимости от сорта астры цветут 45...60 дней.

Астры хорошо переносят пересадку в период бутонизации и начала цветения.

УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ. Частое рыхление, борьба с сорняками, полив, защита от болезней и вредителей — основные работы при уходе за цветами.

Рыхлить почву после каждого полива или сильного дождя следует мелко — на 4...6 см, учитывая, что основная масса корней у астры располагается в поверхностном (15 см) слое почвы. Для рыхления пользуются железными граблями, «кошками», острыми легкими мотыгами.

До начала ветвления астры можно слегка окучить на 3...5 см. В засушливое лето их необходимо поливать не очень часто, но обильно (до 3 ведер на 1 м²), помня, что астры очень чувствительны к засухе. В воду можно добавлять немного марганцовокислого калия.

УБОРКА СЕМЯН И ДОЗАРИВАНИЕ ИХ. Семена созревают через 35...40 дней после начала цветения астр. Ускорить созревание семян можно нормированием побегов: если на растении для цветения оставить 1 центральное и 4...5 боковых соцветий, то семена созревают на 12 дней раньше.

Если до наступления морозов семена на растении не успели полностью вызреть, их дозаривают при температуре +15...20°. Для этого выбирают соцветия, у которых полностью засохли все цвет-



ОКТЯБРЬ

7



12



19



25



...совой бутони-
...оя
...окислого ка-
...зариозом
..., поврежден-

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОТИПОВ АСТР

Сортотипы*	Тип соцветия	Диаметр соцветия (см)	Высота куста (см)	Срок цветения
Срезочные				
Американская Красавица	Махровый	10...12	До 100	Среднеранний
Американская Кустовидная	То же	10	80...100	Ранний и среднеранний
Анемоновидная	Немахровый	6...8	40...60	Средний
Виктория	Махровый	9...10	30...60	Среднеранний
Игольчатая	То же	7...9	50...60	Ранний
Калифорнийская				
Исполинская	»	12...15	75...100	Ранний и среднеранний
Королева Рынка	»	10...12	60...70	Среднеранний
Лаплата	»	6...7	40...60	То же
Маделин	Немахровый	11...12	70...80	Средний
Маргарита	То же	8...12	60...70	Ранний и средний
Принцесса	Махровый	8...12	50...80	Поздний и среднепоздний
Пионовидная	То же	8...10	40...50	Среднеранний
Радио	»	10...14	50...60	То же
Розовидная	»	8...10	50...60	Ранний
Страусовое Перо	»	12...13	50...70	Среднеранний
Уникум	»	11...12	50...60	То же
Художественная	»	12...15	50...80	Средний
Шаровидная	»	10...12	70...80	Среднепоздний
Шенхайт	»	9...10	70...80	Средний
Обсадочные				
Амбрия	Махровый	4...7	35...60	Среднепоздний
Анмут	Махровый и немахровый	6...7	35...40	Ранний
Вальдерзее	Немахровый и полумахровый	2...3	30...35	То же
Карликовая				
Королевская	Махровый	8...9	20...25	Среднеранний
Комета	То же	10...11	40...65	То же
Лилипут	»	3...4	30...40	Поздний
Минвон	Полумахровый	4...6	30...40	Ранний
Помпонная	Махровый	4...6	20...45	Среднеранний
Раннее Чудо	То же	8...9	25...30	Очень ранний
Розетт	Полумахровый	4...7	До 70	Поздний
Триумф	Махровый	7...8	15...25	Ранний
Хризантемовидная	Махровый и полумахровый	До 12	40...100	Среднеранний
Эдельвейс	Немахровый и полумахровый	4...5		Среднеранний
Универсальные				
Виктория	Махровый	9...10	35...60	Среднеранний
Дюшес	То же	До 12	до 80	Поздний
Комета	»	10...11	40...65	Среднеранний
Пионовидная	»	8...10	40...50	То же
Принцесса (Букетная)	»	6...10	50...70	Среднепоздний
Радио	»	6...10	50...60	Среднеранний
Раннее Чудо	»	8	25...45	Очень ранний
Ривьера	»	10...14	50...60	Средний
Уникум	»	10...12	50...60	Среднеранний

* Внутри сортотипа сорта отличаются в основном по окраске соцветий.



	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТЯБРЬ
		5	6	7
	11	11	11	12
	18			19
	21	2		
	24	24		25

...ением сорняков
...ка почвы
...льных удобрений
...ды в парнике микроудобрения-
...о после пикировки)
...ды в парнике коровяком с ми-
...рениями (в период образования

...ды в парнике коровяком с ми-
...рениями (за 2...3 дня перед вы-

...ний в грунте через 10...15 дней

18 — подкормка растений в период массовой бутонизации
19 — внесение торфокомпоста или перегноя
20 — полив сеянцев или рассады
21 — полив взрослых растений
22 — опрыскивание раствором марганцовокислого калия
23 — удаление растений, пораженных фузариозом
24 — опрыскивание хлорофосом растений, поврежденных тлей
25 — сжигание растительных остатков

Аме...
Крас...
Аме...
Кусто...
Анем...

Викто...
Игол...
Кали...
Испол...
Корол...
Лапла...
Мадел...

Марга...

Принц...

Пионов...
Радио
Розови...
Страус...
Уникум
Художе...
Шарови...

Шенхайт...

Амбрия

Анмут

Вальдерз...

Карликов...
Королевс...
Комета
Лилипут

Минвон
Помпонна...
Раннее Чу...
Розетт

Триумф
Хризантем...

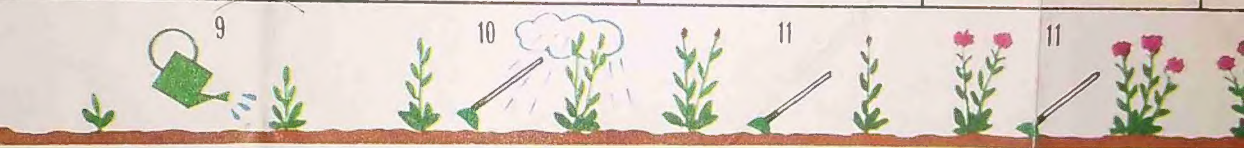
Эдельвейс...

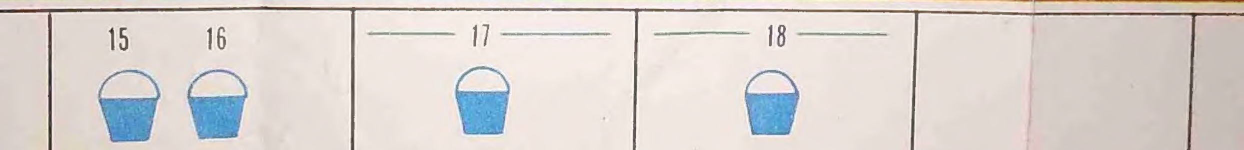
Виктория
Дюшес
Комета
Пионовид...
Принцесса...
ная)
Радио
Раннее Чу...
Ривьера
Уникум

...нутри с...













...нения

...етий, выборка семян

...редварительным ув-

...ива

11 — рыхление с удалением сорняков
12 — осенняя перекопка почвы
13 — внесение минеральных удобрений
14 — подкормка рассады в парнике микроудобрениями (через неделю после пикировки)
15 — подкормка рассады в парнике коровяком с минеральными удобрениями (в период образования 3...4-го листа)
16 — подкормка рассады в парнике коровяком с минеральными удобрениями (за 2...3 дня перед высадкой в грунт)
17 — подкормка растений в грунте через 10...15 дней после посадки

18 — подкормка ра... зации
19 — внесение торф...
20 — полив сеянцев...
21 — полив взрослы...
22 — опрыскивание ... лия
23 — удаление раст...
24 — опрыскивание ... ных тлей
25 — сжигание раст...

…ных и широко рас-

…личная высота и
…тры для декоратив-
…ы, группы, клумбы),
…рандах, балконах и
…я в последних двух
…рослые сорта астр,
…во соцветий. Астры
…ве, но лучше всего
…чаных плодородных

… зоны астры можно
…ае они цветут позд-
…семена можно высе-
…ября), когда устано-
…брь—февраль) — в
…оздки на грядах: ра-
…унтового и особенно

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАЗЫ



	МАРТ	АПРЕЛЬ	МАЙ	И…
…, ПРИЩИПКА, …ЕМЯН	1	2 3 4		
…РЖАНИЕ		8	9	10
…БРЕНИЙ		13 14	15 16	17
…ИЕ	20	20	20	21
…ОЛЕЗНЕЙ	22	22	22	23

…получить семян, так как
…я, выращенные из расса-
…крепкими, не болеют и
…ва и до цветения у них
…т получить более раннее
… ценных сортов, рассаду
…енкой.
…ожесть. Поэтому для по-
…о сбора, в крайнем слу-
…е — первых числах апреля
… помещении (3 …

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 — посев семян
2 — пикировка рассады
3 — установка ящиков в парник
4 — уход за рассадой
5 — нормирование побегов
6 — сбор соцветий
7 — дозаривание собранных соцветий, выборка семян
8 — весенняя перекопка почвы
9 — посадка растений в грунт с предварительным увлажнением посадочной ямы
10 — рыхление после дождя и полива
11 — рыхление…
12 — осенняя…
13 — внесение…
14 — подкорм… ми (чере…
15 — подкорм… неральны… 3...4-го л…
16 — подкорм… неральн… садкой …
17 — подкорм… после п…

Однолетняя астра — одно из самых популярных и широко распространенных цветочных растений.

Многообразие окрасок и форм соцветий, различная высота и форма куста позволяют широко использовать астры для декоративного оформления территории (рабатки, бордюры, группы, клумбы), на срезку, для высадки в ящики на террасах, верандах, балконах и даже в горшечной культуре. Для использования в последних двух случаях обычно выбирают карликовые и низкорослые сорта астр, имеющих компактный куст и большое количество соцветий. Астры светолюбивы, довольно нетребовательны к почве, но лучше всего растут на легких, средних суглинистых и супесчаных плодородных почвах.

В условиях средней полосы Нечерноземной зоны астры можно вырастить посевом семян в грунт (в этом случае они цветут поздно осенью) и рассадой. При грунтовом посеве семена можно высевать в три срока: под зиму (вторая декада ноября), когда установится холодная морозная погода; зимой (декабрь—февраль) — в мерзлую почву, в заранее подготовленные бороздки на грядах; рано весной (конец апреля) на гряды. У астр грунтового и особенно

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАЗЫ

ВИДЫ РАБОТ	МАРТ
ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ, ПРИЩИПКА, СБОР И ДОЗАРИВАНИЕ СЕМЯН	1 
ПОСАДКА И СОДЕРЖАНИЕ ПОЧВЫ	
ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ И ПОДКОРМОК	
ОРОШЕНИЕ	20 
ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ	22 

зимнего посева почти никогда не удается получить семян, так как они зацветают намного позже, чем растения, выращенные из рассады. Но зато они становятся закаленными, крепкими, не болеют и цветут на месяц дольше. От момента посева и до цветения у них проходит 3,5—4 месяца. Поэтому, если хотят получить более раннее цветение (июль—начало августа) и семена ценных сортов, рассаду выращивают в парниках под стеклом или пленкой.

ПОСЕВ. Семена астры быстро теряют всхожесть. Поэтому для посева лучше всего брать семена последнего сбора, в крайнем случае двухлетние. Во второй половине марта — первых числах апреля семена высевают в посевные ящики в теплом помещении (3 г се...

1 — посев...
2 — пикир...
3 — устано...
4 — уход з...
5 — норми...
6 — сбор с...
7 — дозари...
8 — весенн...
9 — посадка... лажнен...
10 — рыхлен...

Облепиха — высокоморозостойкое, светолюбивое, ветроопыляемое, двудомное многолетнее растение.

В средней полосе и Нечерноземной зоне облепиха цветет в первой декаде мая одновременно с распусканием почек. В период вегетации и особенно созревания плодов растение очень декоративно.

Облепиха вступает в плодоношение с 3—4 лет. В первые годы урожай с одного куста составляет 5—6 кг, к 12—15 годам достигает 18—25 кг и более.

Плоды облепихи отличаются высоким содержанием витаминов и биологически активных веществ. В свежем виде употребляются реже, чем в переработке. Из облепихи получают соки, компоты, желе, варенье. Облепиховое масло широко используется в медицине.

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАЗЫ

относительный покой



набухание почек





МАРТ АПРЕЛЬ МАЙ

ВИДЫ РАБОТ

- Подготовка посадочной ямы и посадка саженцев
- Обработка и мульчирование почвы
- Внесение удобрений, подкормки, полив
- Работы с надземной частью растения
- Посев семян, посадка черенков и отводков



рост побегов и завязи

созревание плодов

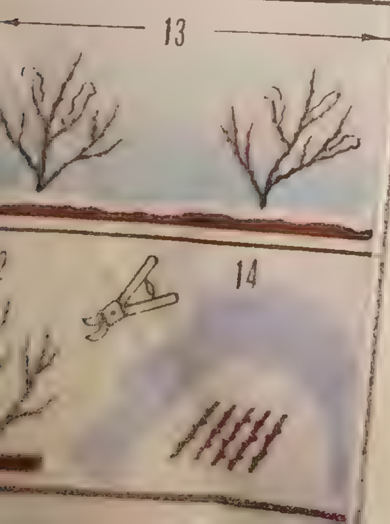
листопад

относительный покой

ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТЯБРЬ	НОЯБРЬ–ФЕВРАЛЬ
				3	
4	4	4		5	
6	7	8	9		
			1		
18 20	18 20	18 20	18 20		



НОЯБРЬ—ФЕВРАЛЬ



РАЗМНОЖЕНИЕ ОБЛЕПИХИ

Размножение одревесневшими черенками. После выпадения снега с мужских и женских взрослых кустов нарезают сильные однолетние побеги, связывают в пучки и хранят до весны под снегом, защищая от грызунов.

В конце апреля из этих побегов нарезают черенки длиной 15—20 см и не менее 0,5 см в диаметре. Верхнюю часть побега бракуют, нижнюю — помещают в сосуд с водой на 1—2 недели, выдерживают при температуре 16—18°, а затем на сутки ставят в раствор гетероауксина (200 мг на 1 л воды) или других ростовых веществ, ополаскивают чистой водой и высаживают.

Перед посадкой на легкосуглинистых, тяжелых глинистых и торфяных почвах на 1 кв. м вносят пять—шесть ведер промытого, лучше крупнозернистого песка или песка с галькой и два—три ведра выдержанного компоста.

Схема посадки 20x6—8 см. Черенки заглубляют до двух-трех верхних почек. После обильного полива участок мульчируют торфом или опилка-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 — посадка саженцев
2 — подготовка посадочной ямы
3 — внесение удобрений в посадочную яму
4 — рыхление почвы, уничтожение сорняков
5 — мульчирование приствольных кругов
6 — внесение азотных удобрений на бедных почвах
7 — полив
8 — внесение фосфорно-калийных удобрений на бедных почвах
9 — внесение органических удобрений
10 — вырезка загнивающих и поломанных ветвей
11 — прививка
12 — сбор урожая и семян
13 — отряхивание снега с кустов
14 — хранение побегов для переприививки и посадки
15 — отделение корневой поросли от маточных растений
16 — посев семян
17 — посадка черенков
18 — полив всходов и черенков
19 — мульчирование
20 — рыхление почвы
21 — посадка отводков
22 — нарезка побегов

ми. Для формирования качественных саженцев растения оставляют на одном месте в течение 2 лет.

Размножение семенами. Многие любители размножают облепиху семенами. Осенью собирают полностью созревшие плоды с кустов лучших сортов, помещают их в капроновые или марлевые мешочки, затем плоды давят и несколько раз промывают в воде, просушивают, перетирают ладонями и удаляют кожуру.

Поздно осенью семена высевают (3 — 4 г на 1 кв. м) на расстоянии 1,5—2 см друг от друга, присыпав их землей, взятой из-под взрослых кустов облепихи. Глубина бороздок 2 см, расстояние между ними 25—30 см.

Если нет возможности посеять семена осенью, то их хранят до весны в помещении при температуре 12—14°. В конце апреля семена кладут в блюдце и накрывают увлажненной тканью. Через 3—4 дня они начинают прорастать, после чего их высевают.

Поверхность почвы должна быть чистой от сорняков и достаточно увлажненной. На 30—40-й день появляются массовые всходы.

При размножении семенами преобладают мужские растения. Определить пол сеянцев можно только по почкам на 3—5-м году жизни, когда растение вступит в период плодоношения. В это время отбирают лучшие по урожаю и качеству женские растения. Лишние мужские сеянцы высаживают в ветрозащитные полосы, используют для укрепления оврагов, в декоративных целях.

Размножение корневыми отводками. Взрослые растения облепихи образуют корневую поросль. Для ее отделения весной лопатой перерезают основной корень, идущий от материнского растения, и оставляют поросль на месте до осени, а затем отводок выкапывают и высаживают на новое место.

ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ И ПОСАДКА

Облепиха предпочитает легкие, богатые почвы с хорошим воздушным и водным режимом, лучшие для роста и развития — нейтральные почвы. Растение можно высаживать только на тех участках, где уровень грунтовых вод не ближе 50 см от поверхности почвы, при более высоком залегании вода должна быть проточной.

Лучший срок посадки саженцев — конец апреля — начало мая. Посадочная яма должна быть глубиной 50 см и шириной 80 см. В нижнюю треть ямы вносят минеральные удобрения, молотый известняк и песок. Ее можно подготовить и с осени.

ПРИМЕРНЫЕ ДОЗЫ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ В ОДНУ ПОСАДОЧНУЮ ЯМУ:

Перегной, ведер	2
Торф, ведер	3—4
Песок*, ведер	4—6
Суперфосфат, г	400—500
Молотый известняк, г	400—600

* Для непесчаных почв.





ративных целях.
жение корневыми отводками. Взрослые

Молотый известняк, г	400—600*

* Для непесчаных почв.




Побег мужского растения

Побег женского растения



Прививка черенков мужского растения на женское

При посадке саженца место условной корневой шейки заглубляют на 5—10 см. Если корневая система очень слабая, то глубину посадки увеличивают. Корни в посадочной яме расправляют и присыпают почвой, взятой из-под корней взрослого растения облепихи, затем добавляют обычную почву, уплотняют ее и обильно поливают.

Схема посадки 3 х 2 м. К двум — четырем женским растениям с наветренной стороны высаживают одно мужское. Если мужского растения нет, то весной в период сокодвижения делают три-четыре прививки в крону женского растения.

УХОД

Глубина залегания основной массы шнуровидных корней, которые имеют наросты клубеньков, фиксирующих азот из воздуха, располагаются в слое от 5 до 50 см. Поэтому землю постоянно рыхлят на глубину 6 — 7 см и очищают от сорняков. При задернении почвы возле взрослых растений и недостаточном выпадении осадков ее увлажняют на полную глубину залегания корней.

В середине лета почву под растениями удобряют. На 1 м^2 приствольного круга вносят 10—15 г мочевины, а затем 60—80 г суперфосфата и 15—20 г калийной соли. Удобрения заделывают в почву культиваторами.

Молодые саженцы нуждаются в минимальной обрезке: вырезают только мелкие сухие веточки. В период плодоношения удаляют все поломанные и засохшие ветки.

Если летом растения неожиданно начинают усыхать и терять листья, то это может быть следствием болезней -- эндомикоза или фузариозного увядания. В этом случае удаляют всю ветку на 20—30 см ниже усохшей части, рану замазывают садовым варом, а ветку сжигают.

Облепиху иногда повреждает зеленая тля, которую легко уничтожить: куст облепихи летом опрыскивают раствором карбофоса (20—30 г на 10 л воды), а рано весной (до распускания почек) — нитрафеном (300 г на 10 л воды)

Урожай облепихи зависит от длины побегов прошлого года: чем длиннее побеги, тем выше урожай.

Созревающие плоды следует беречь от птиц.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОРТА ОБЛЕПИХИ

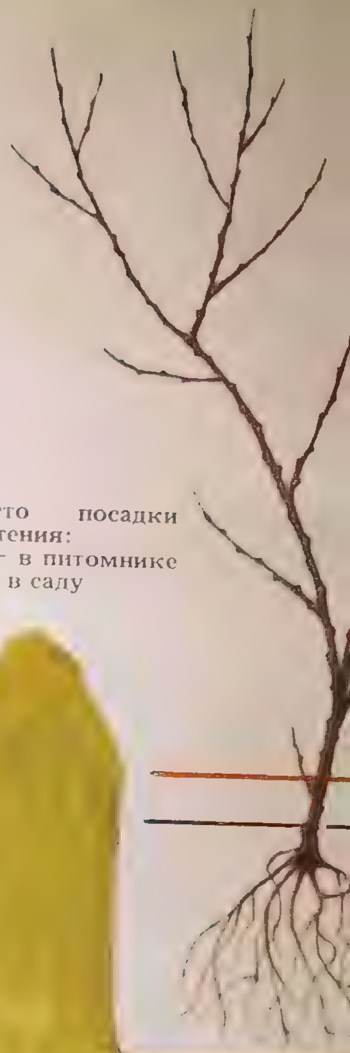
Научные учреждения нашей страны вывели ряд ценных сортов облепихи:

Научно-исследовательский институт садоводства Сибири имени М. А. Лисавенко — Новость Алтая, Дар Катуни, Золотой Початок, Масличная, Витаминная, Великан, Чуйская, Самородок, Обильная, Превосходная, Янтарная, Золотистая, Оранжевая;

Ботанический сад МГУ — Трофимовка, Москвичка, Воробьевская, Перчик, Красноплодная, Отрадная;

Экспериментальное хозяйство по облепихе ВИУА ВАСХНИЛ — Владимирка, Популярная, Поливитаминная, ВИУА, Отборная, Малютка, Карлик;

Горьковский сельскохозяйственный институт — Щербинка 1.



Место посадки растения:
А — в питомнике
Б — в саду

МОСКВА

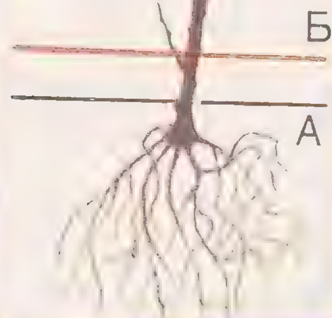
Автор Б. А. ПОПОВ
Зав. редакцией Г. Л. БОНДА
Редактор О. Ч. ПЕТРОВЫХ
Художественный редактор Л
Технический редактор Е. И.

Издание 2-е, переработанное и допол

П $\frac{380303040-036}{М104(03)-85}$ 130—85 Н/К
УДК

Сдано в набор 07.12.85. Подписано
Л 66463. Гарнитура С-10-М. Печать о
печ. л. 0,6, усл. кр. - отт. 3,6, уч. -
100 000. Заказ № 2608. Изд. № 1798.
Россельхозиздат, г. Москва, 10303
ская ул., 11а
Фабрика офсетной печати № 2 Рос
Государственного комитета РСФС
тельств, полиграфии и книжной
г. Дмитров Московской области, Мо

Место посадки растения:
А — в питомнике
Б — в саду



МОСКВА

Автор Б. А. ПОПОВ
Зав. редакцией Г. Л. БОНДАРЕВА
Редактор О. Ч. ПЕТРОВЫХ
Художественный редактор Л. Г. ЛЕВИНА
Технический редактор Е. И. АЛЕКСЕЕВА

Издание 2-е, переработанное и дополненное

Н/К
УДК 631.5/.9.582.866

П $\frac{380303040-036}{М104(03)-85}$ 130—85

Сдано в набор 07.12.85. Подписано в печать 19.06.85. Л 66463. Гарнитура С-10-М. Печать офсетная. Объем усл. печ. л. 0,6, усл. кр. - отт. 3,6, уч. - изд. л. 0,79. Тираж 100 000. Заказ № 2608. Изд. № 1798. Цена 7 коп. Россельхозиздат, г. Москва, 103030. К-30, Селезневская ул., 11а

Фабрика офсетной печати № 2 Росглавполиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 141800, г. Дмитров Московской области, Московская, 3.



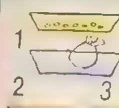
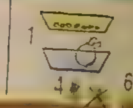
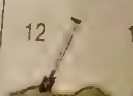
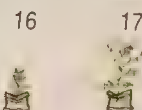
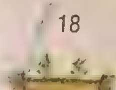
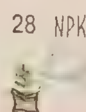
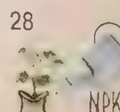
Облепиха

РАБОЧАЯ ТАБЛИЦА ПО УХОДУ

Огурцы — однолетняя перекрестноопыляющаяся культура из семейства тыквенных. Они очень любят тепло, влагу, свет, хорошо растут на высокоплодородных, богатых органическими веществами почвах.

Это растение менее требовательно к интенсивности прямого солнечного освещения, чем другие культуры, что позволяет выращивать его в течение всего года: весной — в теплицах и парниках, летом — на огороде, зимой — на окне.

ФЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ФАЗА

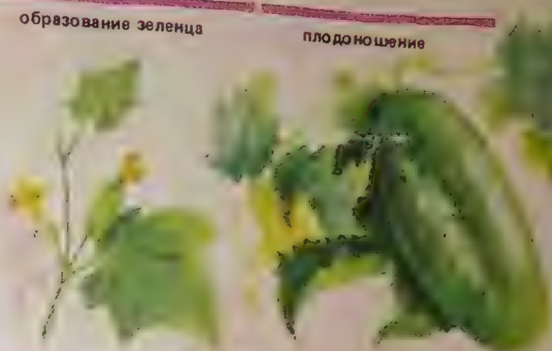
ВИД РАБОТ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ
ПОДГОТОВКА СЕМЯН И ПОСЕВ, ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ	1 2 3 4 	1 5 	1 4 6 
ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ К ПОСЕВУ СЕМЯН И ВЫСАДКЕ РАССАДЫ		10  11 	12 13 
ВЫСАДКА РАССАДЫ, ФОРМИРОВАНИЕ РАСТЕНИЙ	16 17 	18  17 	19 17
УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ, СОДЕРЖАНИЕ ПОЧВЫ		22 	
ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ, ПОДКОРМКИ, ОРОШЕНИЕ	28 NPK 	28 NPK 	29 30 NPK 
ЗАЩИТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ			36 
СБОР УРОЖАЯ		44	

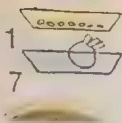
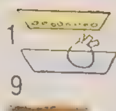
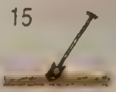
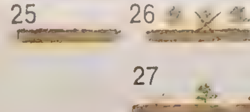
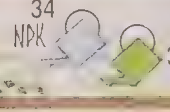
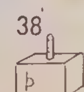
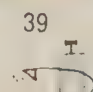
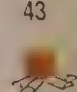
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 — отбор семян по удельному весу, обработка в растворах микро- или макроэлементов
2 — посев на рассаду для выращивания на окне
3 — посев на рассаду для выращивания в парниках
4 — удаление слабых растений, подкормка и закалка рассады
5 — посев на рассаду для выращивания в теплицах
6 — посев на гряды с биотопливом
7 — посев под пленку
8 — посев на рассаду для выращивания в открытом грунте
9 — посев в грунт
10 — подготовка почвы в парниках, набивка биотопливом
11 — подготовка почвы в теплице, поделка гряд
12 — перекопка почвы, поделка гряд с биотопливом
13 — перекопка почвы, нарезка гряд, поделка лунок для посева [illegible] пленку
14 — перекопка почвы, поделка гряд, ямок, паровых борозд к севу в грунт
15 — осенняя перекопка участка
16 — высадка рассады на окне
17 — формирование растений
18 — высадка рассады в парник
19 — высадка рассады в теплицу
20 — высадка рассады под пленку (в тоннели)
21 — высадка рассады в грунт
22 — рыхление почвы и прополка растений в защищенном грунте
23 — прореживание растений под пленкой

появление всходов	бутонизация	цветение	образование зеленца	плодоношение





	МАЙ	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ
	1 7  8	1 9 			
	14 				15 
17 	20 17	21			
	23 24	25 26  27			
NPK 	30 31 NPK 	NPK 32 	33 34 NPK 	35 33 	
	37 	38  39 	40 	41 	42  43 
45		46	47 48		

од

по-

24 – рыхление почвы на грядах с биотопливом
25 – мульчирование посевов в грунте
26 – прореживание растений в грунте
27 – рыхление почвы и прополка растений в открытом грунте
28 – подкормки огурцов на окне
29 – корневая и некорневая подкормки в закрытом грунте
30 – полив в защищенном грунте
31 – внесение органических и минеральных удобрений перед посевом в грунт
32 – подкормка жидкими минеральными удобрениями
33 – подкормка жидкими органическими удобрениями
34 – подкормка двойной дозой минеральных удобрений
35 – полив в грунте (показан стрелкой)
36 – опрыскивание растений в период вегетации в парниках
37 – опрыскивание растений в период вегетации в теплицах
38 – прогрев семян против мозаики
39 – опрыскивание растений в период вегетации в тоннелях
40 – опрыскивание растений в грунте
41 – сбор больных плодов
42 – обработка несущих конструкций и почвы в теплицах
43 – сбор и сжигание растительных остатков
44 – сбор урожая на окне
45 – сбор урожая в парнике
46 – сбор урожая в теплице
47 – сбор урожая на грядах под пленкой
48 – сбор грунтовых огурцов

СЕНТЯБРЬ

15

43

42

вегетации в парниках
вегетации в теплицах
вегетации в тоннелях
почвы в теплицах
тков

ВЫБОР СОРТА

Условия выращивания огурцов определяют выбор сорта.

Для защищенного грунта берут в основном гибриды, потому что они отличаются высокой урожайностью. Среди них есть пчелоопыляемые и образующие плоды без опыления (партенокарпические).

Пчелоопыляемые гибриды короткоплодные (14—18 см): 516 (F_1) — раннеспелый; Манул (ТСХА-211) — среднеспелый; Сюрприз 66 — скороспелый, салатный, плодоношение дружное; Тепличный ранний 65 — скороспелый, салатный; ТСХА-1 (F_1) — среднеспелый, устойчив к резким колебаниям температуры; среднеплодные (16—25 см): Эстафета — среднеспелый, салатный; Заря — раннеспелый, салатный; Кристалл (F_1) — ранний, салатный.

Партенокарпические гибриды: Московский тепличный — скороспелый, плоды длиной 30—40 см; Сентябрьский — среднеспелый, салатный, зеленец длиной 32—36 см; Малахит — позднеспелый, салатный, плоды длиной 20—25 см; Кукарачо — скороспелый, салатный, длина зеленца 12—26 см.

В открытом грунте предпочитают выращивать скороспелые сорта и гибриды.

Сорта: Вязниковский 37 — скороспелый, засолочный, зеленец длиной 9—11 см; Изящный — скороспелый, салатный, плоды эллипсоидные, с тонкой кожей, небольшой семенной камерой; Муромский 36 — самый скороспелый, плоды длиной 6—7 см, пригодны к засолке; Неросимый 40 — среднеспелый, салатный, длина зеленца 10—12 см, переносит кратковременное похолодание; Алтай — скороспелый, засолочный, длина плода 9—13 см; Конкурент — скороспелый, засолочный; Любимец — скороспелый, засолочный; Парад — скороспелый, салатный, длина плода 8—11 см.

Гибриды: Успех 221 (F_1) — среднеранний, засолочный, урожайный; Совхозный — раннеспелый, урожайный, универсального назначения, длина плода 9—13 см.

ПОДГОТОВКА УЧАСТКА

Под огурцы выделяют участок, богатый перегноем, с легкой суглинистой или супесчаной почвой, по возможности в защищенном от ветров месте на южных или юго-западных склонах. Если нет естественной защиты, можно посеять с подветренной стороны подсолнечник, бобы, кабачки. Лучшие предшественники для огурцов на плодородных и хорошо окультуренных почвах — капуста, картофель.

Участок готовят с осени. Растительные остатки убирают и сжигают. Почву перекапывают на штык лопаты, укладывая пласт к пласту и стараясь не разбивать комья, чтобы влага просачивалась вглубь. Органические удобрения (навоз, торф или компост) вносят либо осенью, либо весной.

В дополнение к органическим дают и минеральные удобрения (г/м^2): 10—15 — аммиачной селитры или 17—25 — сернокислого аммония, 20—30 — суперфосфата, 10—20 — хлористого калия. На песчаных почвах используют больше азотных удобрений, на поймах — калийных. Удобрения вносят под перекопку или местно в лунки (рядки) при посеве.

ПОДГОТОВКА СЕМЯН

Для посева лучше всего использовать семенной материал 2—3-летней давности. Чтобы определить, какие семена самые полновесные, их опускают в 3—5%-ный раствор поваренной соли. Потонувшие семена имеют наибольшую массу. Как только они осядут на дно, их очень тщательно промывают водой, намачивают в растворе удобрений (по 10 г суперфосфата, калийной селитры и 0,2 г сернокислого марганца на 1 л воды) и затем подсушивают. Начинать готовить семена можно задолго до посева.

Эффективно намачивание семян при комнатной температуре в растворе микроэлементов (пищевая сода — 5 г, марганцовокислый калий — 1, молибденовокислый аммоний — 1, метиленовая синь — 0,5, борная кислота — 0,3, медный купорос — 0,05 г на 1 л воды).

30 NPK 32 NPK 33 34 NPK 33 35

37 38 39 40 41 42 43

5 46 47 48

24 — рыхление почвы на грядах с биотопливом
25 — мульчирование посевов в грунте
26 — прореживание растений в грунте
27 — рыхление почвы и прополка растений в открытом грунте
28 — подкормки огурцов на окне
29 — корневая и некорневая подкормки в закрытом грунте
30 — полив в защищенном грунте
31 — внесение органических и минеральных удобрений перед посевом в грунт
32 — подкормка жидкими минеральными удобрениями
33 — подкормка жидкими органическими удобрениями
34 — подкормка двойной дозой минеральных удобрений
35 — полив в грунте (показан стрелкой)

36 — опрыскивание растений в период вегетации в парниках
37 — опрыскивание растений в период вегетации в теплицах
38 — прогрев семян против мозаики
39 — опрыскивание растений в период вегетации в тоннелях
40 — опрыскивание растений в грунте
41 — сбор больных плодов
42 — обработка несущих конструкций и почвы в теплицах
43 — сбор и сжигание растительных остатков
44 — сбор урожая на окне
45 — сбор урожая в парнике
46 — сбор урожая в теплице
47 — сбор урожая на грядах под пленкой
48 — сбор грунтовых огурцов

ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ, ПОДКОРМКИ, ОРОШЕНИЕ	28 NPK	28 NPK	29 30 NPK	
ЗАЩИТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ			36	
СБОР УРОЖАЯ		44		45

ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 — отбор семян по удельному весу, обработка в растворах микро- или макроэлементов
2 — посев на рассаду для выращивания на окне
3 — посев на рассаду для выращивания в парниках
4 — удаление слабых растений, подкормка и закалка рассады
5 — посев на рассаду для выращивания в теплицах
6 — посев на гряды с биотопливом
7 — посев под пленку
8 — посев на рассаду для выращивания в открытом грунте
9 — посев в грунт
10 — подготовка почвы в парниках, набивка биотопливом
11 — подготовка почвы в теплице, поделка гряд
12 — перекопка почвы, поделка гряд с биотопливом
13 — перекопка почвы, нарезка гряд, поделка лунок для посева г. пленку
14 — перекопка почвы, поделка гряд, ямок, паровых борозд к севу в грунт
15 — осенняя перекопка участка
16 — высадка рассады на окне
17 — формирование растений
18 — высадка рассады в парник
19 — высадка рассады в теплицу
20 — высадка рассады под пленку (в тоннели)
21 — высадка рассады в грунт
22 — рыхление почвы и прополка растений в защищенном грунте
23 — прореживание растений под пленкой

ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ

Рассаду выращивают для зимних и весенних теплиц в течение 30–35 дней (январь–февраль), парников и пленочных теплиц – 25–30 (март–апрель), временных укрытий и открытого грунта – 15–20 дней в горшочках или стаканчиках, набиваемых почвенной смесью. Овощеводы сами делают пленочные горшочки без дна. Пленку режут на ленты шириной 10–12 см, складывают два конца по длине и проглаживают утюгом (склеивают) через газету или целлофан. Горшочки ставят в ящики (по 12–15 шт.) и набивают почвенной смесью. При высадке сеянца в грунт горшочек берут за боковые стенки и снимают, как рубашку, через растение. Его можно использовать неоднократно, предварительно вымыв чистой водой.

Состав почвенных смесей может быть различным (часть): 5 – разложившегося торфа, 4 – перегноя, 1 – опилок; 3 – перегноя, 2 – дерновой земли, 1 – опилок; 3 – низинного торфа, 1 – опилок, 0,5 – коровяка, разведенного пополам с водой; 6 – торфа, 1 – дерновой или полевой земли, 2 – перегноя, 1 – коровяка. На каждые 10 кг смеси добавляют (г): аммиачной селитры – 5, порошковидного суперфосфата – 12, сернокислого калия – 5, извести-пушенки – 12.

Семена заделывают на 1,5–2 см. Всходы появляются на 3–5-й день после посева. В помещении, где находятся сеянцы, температуру поддерживают на уровне 20–25^{o}. За 8–10 дней до высадки рассаду закаливают, а за 1–2 дня – обильно поливают и подкармливают раствором минеральных удобрений (г на 10 л воды): простого суперфосфата – 40, аммиачной селитры – 10, сернокислого калия – 30. На каждые 3 $м^2$ расходуют лейку (10 л) такого раствора. Сеянцы с уродливыми семядолями и мутовчатым расположением первых настоящих листьев, а также все слабые, появившиеся через 5 дней после посева, выбраковывают.

Иногда рассаду выращивают в предварительно ошпаренных кипятком опилках и поливают специальным раствором минеральных макро- и микроудобрений, а затем в фазе семядолей пикируют в горшочки. Нормально развитые сеянцы крепкие, приземистые, с 2–3 темно-зелеными листьями.

ПОСЕВ СЕМЯН, ВЫСАДКА РАССАДЫ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ

При прогревании почвы до 10–12^{o}, а воздуха – выше 15^{o} и миновании опасности заморозков (в Московской области – 5–10 июня) высевают семена или высаживают рассаду в открытый грунт. На сухих участках сеют рядовым или гнездовым способом, причем во втором случае можно обходиться без гряд. Для этого на ровной поверхности выкапывают ямки глубиной 20 см, шириной 30 см. Вниз можно положить небольшой слой навоза и присыпать его землей на 5–10 см. В гнездо кладут 3–5 семян и заделывают их на глубину 1,5–2 см.

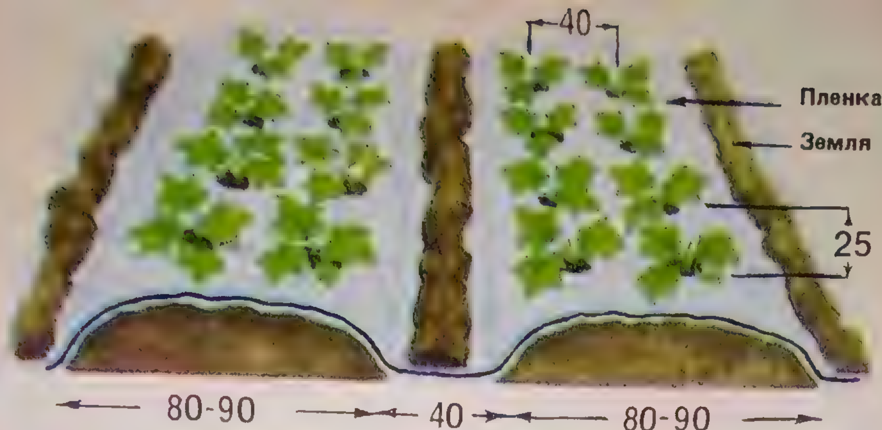
На низких участках, где близко расположены грунтовые воды, огурцы высевают на гряды высотой 20–25 см, шириной 90–100 см, в два рядочка, отстоящие один от другого на 40 см. Эффективно мульчировать посевы слоем торфа шириной 4–6 см и толщиной до 2 см.

При образовании первого настоящего листа растения прореживают, оставляя при рядовом посеве по 5–6 на погонном метре, при гнездовом – по 2–3 в лунке.

Рассаду высаживают в грунт на уровень горшка на расстоянии 15–25 см в ряду, стараясь не заглублять подсемядольное колено и не засыпать семядольные листья. Перед этим надо хорошо полить почву и регулярно поливать рассаду, пока она не приживется.

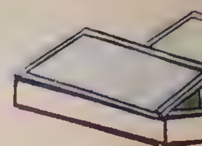
Для получения огурцов в июле семена высевают в открытый грунт в начале мая на гряды с навозной основой или другим биотопливом (солома, мусор, опилки). Можно выращивать огурцы с применением пленки. В этом случае в условиях Московской области их высевают 15–17 апреля на гряды шириной 100 см. На них мотыгой набивают в два ряда лунки, располагая их в шахматном порядке. В каждую лунку высевают 8–10 семян, заделывают их землей на 1–1,5 см и присыпают торфом. Затем на гряды раскладывают пленку. Рукав рулона разрезают с одной стороны и раскладывают вдоль гряд. Одним рукавом накрывают две гряды. Чтобы пленку не сдуло ветром, ее по борозде присыпают землей.

При появлении всходов над каждой лункой сначала прорезают небольшое полукруглое отверстие с южной стороны, открывая доступ воздуха. По мере роста растений круг подрезают еще, но не до конца. Вырезанный полукруг подтыкают вниз под пленку, чтобы в случае резкого похолодания можно было прикрыть им растение, положив сверху немного травы или соломы. В возрасте 3–4 настоящих листьев часть растений удаляют, оставляя в гнезде лишь 3–4 наиболее развитых. Пленка остается на грядах до конца вегетации.



Посадка огурцов на грядах с мульчированием пленкой





УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ

Огурцы отзывчивы на удобрения. Их потребность в отдельных элементах питания колеблется в зависимости от периода вегетации, температуры почвы, световых условий и т. д. Подкормки растений сочетают с поливом. Поливать их следует водой, предварительно нагретой на солнце. Лучше всего это делать во второй половине дня, но не позже шести часов вечера.

После развития третьего настоящего листа огурцы через каждые 10—14 дней подкармливают органическими или минеральными удобрениями. Из органических удобрений используют: коровяк, разведенный с водой в соотношении 1:4, золу — 2 стакана на 10 л воды, куриный помет, разбавленный водой (1:10; 1:15). Все эти виды удобрений оставляют на несколько дней в деревянной таре для брожения.

Из минеральных удобрений чаще всего берут аммиачную селитру (10—15 г/м^2), калийную селитру (15—20 г/м^2), суперфосфат (25—30 г/м^2). При последующих подкормках дозы увеличивают в 2 раза.

При недостатке какого-либо элемента питания на засоленных почвах при заболевании растений и особенно корневой системы применяют некорневые подкормки, используя ранцевый опрыскиватель. Раствор суперфосфата готовят за сутки до опрыскивания растений в деревянной или эмалированной посуде, неоднократно помешивая и затем отфильтровывая через 4 слоя марли. На 10 л воды берут 5—7 г мочевины, 10—12 — суперфосфата, 7—8 г хлористого калия. Подкармливают растения во второй половине дня в пасмурную погоду, когда уменьшается испаряющая способность листьев.

На огурцах периодически до тех пор, пока не сомкнутся ряды, проводят междурядные обработки с ручной прополкой.

ОГУРЦЫ В ТЕПЛИЦАХ И ПАРНИКАХ

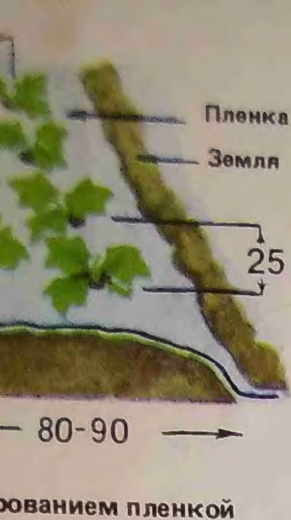
С осени в пленочных и весенних теплицах убирают растительные остатки огурцов, предварительно обеззаразив их 2%-ным формалином или 0,3—0,5%-ным карбофосом. В остекленных теплицах обрабатывают несущие конструкции, почву, обжигают шпалеры паяльной лампой. При длительном возделывании огурцов на одном месте и сильном заражении почвы различными возбудителями болезней удаляют верхний слой грунта толщиной 2—3 см.

В апреле высаживают рассаду в весенние остекленные и пленочные теплицы, в марте—апреле — в теплые парники на биотопливе, по 3,5—4,5 шт. на 1 м^2. Схема посадки в теплице одно- или двухстрочная на грядах шириной 80—90 см. Расстояние между лентами — 40 см, в ряду между растениями — 25—40 см, ширина дорожки — 30—40 см.

В парники на биотопливе высаживают от 6 до 12 растений под раму (в зависимости от длины плетей и скороспелости сорта).

Некорневые подкормки растений в теплицах проводят после затяжной пасмурной погоды раствором микроэлементов из расчета (г на 10 л воды): борной кислоты — 2,8, сернокислого марганца — 1,8, сернокислого цинка — 0,2, сернокислой меди — 0,08, сернокислого железа — 1,5—1,7, молибденовокислого аммония — 0,01.





рованием пленкой

ми

ребность в отдельных эле-
ериода вегетации, темпера-
ки растений сочетают с по-
ельно нагретой на солнце.
я, но не позже шести часов

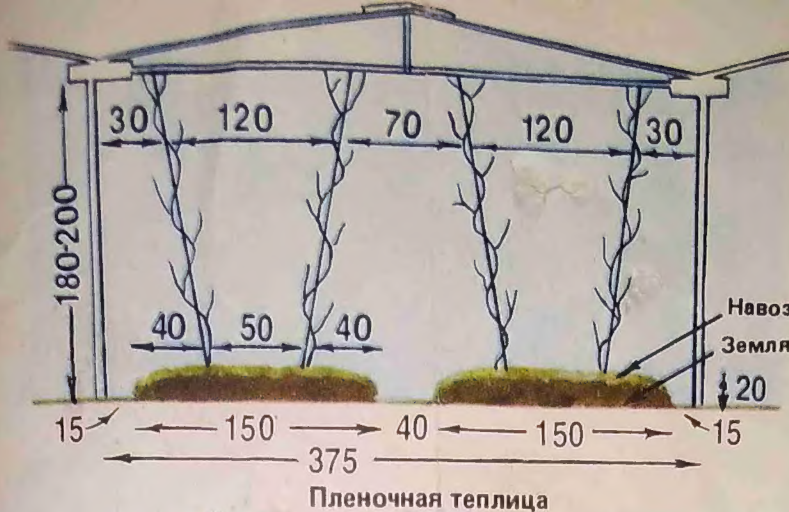
ста огурцы через каждые
и минеральными удобрени-
оровяк, разведенный с во-
0 л воды, куриный помет,
ы удобрений оставляют на
я.
берут аммиачную селитру
/м2), суперфосфат (25—
увеличивают в 2 раза.
ания на засоленных почвах
й системы применяют неко-
ыскиватель. Раствор супер-
растений в деревянной или
вая и затем отфильтровы-
–7 г мочевины, 10—12 — су-
ливают растения во второй
уменьшается испаряющая

не сомкнутся ряды, прово-
ой.

дах

ах убирают растительные ос-
их 2%-ным формалином или
еплицах обрабатывают несу-
паяльной лампой. При дли-
сте и сильном заражении поч-
аляют верхний слой грунта

е остекленные и пленочные
а биотопливе, по 3,5—4,5 шт.
двухстрочная на грядах ши-
– 40 см, в ряду между расте-
6 до 12 растений под раму
сти сорта).
ицах проводят после затяж-
ментов из расчета (г на 10 л
марганца — 1,8, сернокисло-
ернокислого железа — 1,5—



Пленочная теплица

Способы проветривания парников

ОГУРЦЫ НА ПОДОКОННИКЕ

Выращивать огурцы на подоконнике можно с наступлением первых солнечных дней. Семена высевают в горшочки с дерновой землей в смеси с перегноем (торфом, любым органическим удобрением). Можно выращивать рассаду на гравии, песке, опилках, других субстратах с применением раствора минеральных удобрений (например, рижского удобрения „В" — 16 г на 10 л). Растения, имеющие 3–4 настоящих листочка, пересаживают в ящики или пленочные мешочки с землей (8—10 кг).

Огурцы, выращиваемые в помещении, надо оберегать от сквозняков и повышать влажность воздуха и грунта, особенно если вблизи находятся батареи парового отопления.

Очень важно правильно сформировать растения. В 7—8-м нижних узлах все завязи, боковые побеги и усики обрывают. Растение подвязывают шпагатом к шпалере, периодически подкручивая его так, чтобы каждое междоузлие было им обвито. Центральный стебель прищипывают у верха шпалеры, боковые побеги — на 2–3 листа вплоть до верхней шпалеры; 3–4 верхних побега перекидывают через шпалеру, направляют вниз и прищипывают на расстоянии 50—70 см от подоконника.

Сеянцы подкармливают раствором огородной или рижской смеси (60 или 15 г на 10 л), расходуя стакан раствора на 6 растений. При вступлении огурцов в плодоношение под каждое растение через 7—10 дней дают по 0,5 л раствора (24 г рижской смеси на 10 л воды).

Формирование растений партенокарпических сортов по ярусам



Мучнистая роса
листьях появляются
Инфекция сохраняет
кивают 0,5%-ным рас
Обыкновенная
которые становятся
расцветки. Возбудите
семенах. Перед посев
при 78—80°, уничтож
руют инвентарь и пом
лия.
Зеленая и белая
ражает листья (морщ
тия, деформация). Б
вятся желтоватыми,
полевой мозаике.
Угловатая пятни
торых появляются во
углубленные язвы. П
од вегетации 0,4%-но
рочные остатки.
Белая гниль (ск
густо покрываются б
женные участки прис
кой, проветривают те
Оливковая пятн
пятна, кожица растре
ся язвы. Меры борьб
вых сортов.

Трипс табачный
сывая из них сок.
Паутинный кле
они желтеют и засы
годы.
Бахчевая тля —
сморщивание и скру
Против сосущи
период вегетации 0,0

А

Ж

Технич

Н/К

Сдано в набор
офс. № 1. Гарн
усл. кр. - отт.
№ 1510. Цена 7
Россель
Фабрика офсет
комитета РСФС
г.

БОЛЕЗНИ ОГУРЦОВ

Мучнистая роса — поражает в основном листья, черешки, стебли. На листьях появляются мелкие мучнистые пятна, они желтеют, отмирают. Инфекция сохраняется в растительных остатках. Очаги поражения опрыскивают 0,5%-ным раствором коллоидной серы.

Обыкновенная полевая мозаика — заболевает все растение и плоды, которые становятся уродливые, с темно-зелеными вздутиями, мозаичной расцветки. Возбудитель сохраняется в корневищах сорняков, частично в семенах. Перед посевом семена прогревают 3 суток при 58—60° и сутки при 78—80°, уничтожают больные растения, удаляют сорняки, дезинфицируют инвентарь и помещения 0,5%-ным раствором марганцовокислого калия.

Зеленая и белая мозаика — распространена в защищенном грунте, поражает листья (морщинистость, посветление жилок, пузыревидные вздутия, деформация). Белая мозаика обнаруживается на плодах — они становятся желтоватыми, с мелкими впадинами. Меры борьбы те же, что и при полевой мозаике.

Угловатая пятнистость (бактериоз) — болеют листья и плоды, на которых появляются водянистые пятна, подсыхающие и превращающиеся в углубленные язвы. Передается с семенами. Опрыскивают растения в период вегетации 0,4%-ной суспензией хлорокиси меди, уничтожают послеуборочные остатки.

Белая гниль (склеротиния) — поражает все части растения, которые густо покрываются белой плотной грибницей, мокнут, отмирают. Пораженные участки присыпают толченым древесным углем, известью-пушенкой, проветривают теплицы и парники, прореживают посевы.

Оливковая пятнистость — на плодах появляются мелкие водянистые пятна, кожица растрескивается, выступают студенистые капли, образуются язвы. Меры борьбы — соблюдение агротехники, применение устойчивых сортов.

ВРЕДИТЕЛИ ОГУРЦОВ

Трипс табачный (луковый) — поражает растения в теплицах, высасывая из них сок.

Паутинный клещик — на листьях появляются светлые точки, пятна, они желтеют и засыхают. Особенно сильно размножается в жаркие, сухие годы.

Бахчевая тля — появляется на нижней стороне листьев, вызывая их сморщивание и скручивание.

Против сосущих вредителей эффективно опрыскивание растений в период вегетации 0,07—0,1%-ным раствором карбофоса.

МОСКВА

Авторы А. Г. Туленкова, Н. Т. Лебедева
Художник А. П. Новожилова
Зав. редакцией Г. Л. Бондарева
Редактор А. Е. Феферман
Художественный редактор Л. Г. Левина
Технические редакторы А. А. Макуева, Т. Н. Каждан

Т $\frac{3803030300-018}{М104(03)-84}$ 125—84

Н/К

Сдано в набор 16.08.83. Подписано в печать 06.12.83. Л 82525. Бумага офс. № 1. Гарнитура UN-8-M. Печать офсетная. Объем усл. - печ. л. 0,6, усл. кр. - отт. 3,6, уч. - изд. л. 0,96. Тираж 380 000. Заказ № 1980. Изд. № 1510. Цена 7 коп.

Россельхозиздат, г. Москва, К-30, Селезневская ул., д. 11а.
Фабрика офсетной печати № 2 Росглавполиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, г. Дмитров Московской области, Московская, 3.

ГУРЦОВ

аном листья, черешки, стебли. На
пятна, они желтеют, отмирают.
остатках. Очаги поражения опрыс-
й серы.
заболевает все растение и плоды,
-зелеными вздутиями, мозаичной
корневищах сорняков, частично в
вают 3 суток при 58–60° и сутки
ния, удаляют сорняки, дезинфици-
раствором марганцовокислого ка-

транена в защищенном грунте, по-
ение жилок, пузыревидные взду-
руживается на плодах — они стано-
ми. Меры борьбы те же, что и при

— болеют листья и плоды, на ко-
одсыхающие и превращающиеся в
ми. Опрыскивают растения в пери-
окиси меди, уничтожают послеубо-

жает все части растения, которые
бницей, мокнут, отмирают. Пора-
ревесным углем, известью-пушен-
прореживают посевы.
х появляются мелкие водянистые
зют студенистые капли, образуют-
агротехники, применение устойчи-

ГУРЦОВ

жает растения в теплицах, высa-

оявляются светлые точки, пятна,
но размножается в жаркие, сухие

жней стороне листьев, вызывая их

ктивно опрыскивание растений в
ром карбофоса.

ВА
ИЗДАТ – 1984

ва, Н. Т. Лебедева
Новожилова
Л. Бондарева
Феферман
ктор Л. Г. Левина
Макуева, Т. Н. Каждан

Т $\frac{3803030300-018}{М104(03)-84}$ 125–84

печать 06.12.83. Л 82525. Бумага
фсетная. Объем усл. - печ. л. 0,6,
раж 380 000. Заказ № 1980. Изд.

, Селезневская ул., д. 11а.
олиграфпрома Государственного
графии и книжной торговли,





PHOTOS BY ANDREY G AKA DONUT190